THESES PHILOSOPHICAE,

Quas auspice & propitio [illegible]o propugnabunt adolescentes hoc, ANNO 1617. *Magisterii* [illegible]

PRAESIDE ANDREA IVNIO.

...BL. UNIV. ED... ...EX LIBRIS...

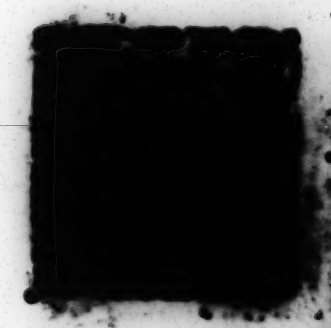
EDINBVRGI,
Excudebat Andreas Hart, ANNO DOM. 1617.

[redacted]

Augustissimo Monarchæ

IACOBO I. MAGNÆ BRI-
tanniæ, Franciæ & Hiberniæ Re-
gi, Fidei defensori, &c.

Adolescentes Magisterii candidati S. P. D.



Vbi nisi quondam Academia nostra munuscula filialibus [illegible] acceperit Majestas tua, ante Iamus & nos, quamvis [illegible] cernimus, [illegible] Dei. mi more, sicuti [illegible] Philosophicas [illegible] Philosophi, non dicemus Philosophi, sed [illegible] regum quos terra tulit, aut feret aspexam, quos vidimus. Dant quidem alii & dabunt, nos vimus, humaria prosequentes, amplectere, splendidiora, sed animo magis grato & benevolo donum dabit nemo. Quapropter si M. T. exiguum hoc & levidense munusculum aque animo accipies, spondemus nostro & matris nostræ Academiæ nomine numera amplius, non illa quidem regia tua amplitudini, sed Scholastica nostræ tenuitati paria, quibus perpetui obsequii, & devotissimi animi erga M. T. testimonium perpetuum apud posteros perennet. Rex ille regum te nobis diu servet incolumem.

Has Thesis propugnabunt

Alexander Levingstonus
Alexander Pringellus
Alexander Vasius
Andreas Haliburtonus
Andreas Kirktonus
Archibaldus Douglasius
Archibaldus Lawus
Archibaldus Watsonus
David Brownius
David Falconarius
David Gourlayus
David Wardropus
Georgius Haius
Georgius Hamius
Georgius Iohnstonus
Georgius Lumsius
Georgius Prestonus
Gulielmus Ogilbus
Gulielmus Rigeus
Gulielmus Robertsonus
Gulielmus Sandilandius
Gulielmus Scotus
Mauricus Ogilbus

Henricus Scotus
Iacobus Akinheidius
Iacobus Cranstonius
Iacobus Dalielus
Iacobus Edgarus
Iacobus Lindesius
Iacobus Wallasius
Ioannes Crinsonus
Ioannes Lothianus
Ioannes Maitlandus
Ioannes Paterson
Ioannes Wardlawus
Ioannes Vernerus
Laurentius Oliphantus
Ninianus Macealius
Patricius Brownius
Patricius Fairlous
Robertus Gourlayus
Robertus Hartius
Samuel Iohnstonus
Thomas Akinheidius
Thomas Colesius
Thomas Parkius
Walterus Stirlingus.

THESES LOGICÆ.

I.

Logica non ſolùm eſt habitus cum ratione effectivus (quod omnibus artibus cõmune eſt) ſed etiam ipſam rationem in rerum cognitione dirigit.

App. Ergò Logica non ars ſolùm, ſed ars artium tanquam vnica rationalis appellabitur.

II. Τὸ καθόλου ἐστὶ δ ἐπὶ πλείονων σῴζεται πεπεῖσθαι.

Ap. 1. Ad vniverſale non requiritur actus, ſed ſufficit potentia de pluribus prædicandi.

2. Ergò nullum vniverſale poſtulat plura actu exiſtentia, ſed vnum; ſi modò alia ſint poteſtate.

3. Vt igitur ſpecies in vno individuo, ſic genus in vnica ſpecie conſervari poteſt.

III. *Quod immediatè prædicatur de individuis eſt ſpecies.*

1. Genus igitur quâ genus de individuis immediatè non prædicatur.

2. Hæc igitur prædicatio (hoc animal eſt animal) & aliæ ſimiles, eſt ſpecici de individuis.

3. Ideoque non primi, ſed ſecundi, attributi Porphyriani.

IIII. Αἱ καθ' ἑκάστας διαφοραὶ οὐκ ἐπέχουσαι τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον.

1. Ergò differentiæ ſubſtantiarum non actum, ſed vim & potentiam inſitam denotant.

2. Ergò omnes homines ex æquo rationales ſunt.

3. Quod igitur vnus perfectiùs quàm alter vtatur ratione, id

ne, id ex vitiâ materiæ dispositione, non autem ex intimo operandi principio provenit.

V. *Primò diversa dicuntur quæ seipsis totis diversa sunt, absque ulla differentia essentiali.*

1. Quare decem summa genera sunt primò diversa.

2. Differentiæ divisivæ sunt primò diversæ.

3. Ergò etiam individua ejusdem speciei infimæ sunt primò diversa.

4. Ac proindè primò diversa possunt esse in eadem categoria, & in eadem specie infima ejusdem.

5. Ideoque esse primò diversa & esse maximè diversa non sunt idem.

VI. Ἐξ ἧς ἀνάγκης ἔστιν, εἰ δοθείη ἔστι, καὶ εἰ μὴ ἔστιν οὐκ ἐξ ἀνάγκης. *2. Ort. 11.*

Cùm igitur accidens inseparabile semper adsit subjecto, necessariò etiam ipsi conveniet.

VII. Τὸ συμβεβηκὸς ἀναίρεσιν μὴ ἐνδέχεται. *1. Poster. 6.*

1. Ergò nullum accidens inseparabile subjecto suo necessarium est. *1.* Poster. 4.

2. Potest igitur aliquid semper inesse quod tamen contingenter inest.

3. Dicamus igitur accidens necessarium esse subjecto existenti, non autem simpliciter.

4. Ut sic à proprio distinguatur quod subjecto suo necessarium est, sive sit, sive non sit.

VIII. *Quæ consequuntur essentiam subjecti in ea habent principium & originem.*

1. Quæ tantùm ab externis causis proveniunt subjecti essentiam non insequuntur.

2. Eclipsis igitur ab essentiâ Lunæ non dimanat.

3. Ergò quædam propria possunt tam simplici, quàm composito conceptu à subjecto separari.

IX. *Esse in subjecto est ita esse in alio ut sine eo non subsistat.*

1. Ergò

1. Ergo odor pomi à pomo ſeparatus non ſubſiſtit.

2. Non igitur poteſt remoto pomo in manu ſubſiſtere.

3. Odor igitur in manu ab odore pomi eſt numero diſtinctus.

X. Τῶν πρὸς τι ἡ διαφορὰ μετακίνησις μετακίνησίς ἐστι διαφορὰ μετὰ μετακίνησιν. 5. Phyſic. 2.

1. Ad relationem igitur non eſt motus niſi ex accidenti.

2. Poteſt igitur relatio ad ſubjectum accedere ſine omni mutatione ſubjecti.

XI. Ἡ δὲ ποιητικὴ ὑπάρχει ἐν τῷ πάσχοντι. 3. *de Anima* 2.

1. Vt paſſio, ſic etiam actio ſubjectivè eſt in patiente.

2. Ὅθεν ἄτοπον φάναι τὴν κίνησιν ἐνεργεῖσθαι ἐν ἄλλῳ ἢ ἐν αὐτῷ εἶναι. 3. Phyſic. 3.

3. Vnde licet actio dicatur agentis, non tamen eſt in agente.

4. Poteſt igitur accidens ei ineſſe quod ab ipſo non denominatur.

XII. *Ad unitatem motus numeralem Ariſtot. requirit unum numero mobile. 5. Phyſic. 4.*

1. Vnde diſtinctorum numero mobilium diſtincti ſunt numero motus.

2. Ideoque duorum lignorum ab eodem igne calefactorum ſunt duæ calefactiones numero diſtinctæ.

3. Ac proinde duæ actiones numero diſtinctæ.

4. Non eſt ergò eadem numero actio quæ in duobus illis lignis recipitur.

5. Non igitur ex hoc ſequitur idem numero accidens eſſe in ſubjectis duobus numero diſtinctis.

XIII. Pater & mater ſunt relata ſpecie diſtincta.

1. Ergo relatio paternitatis à maternitate ſpecie diſtinguitur.

2. Ac proinde in eodem filio ſunt duæ relationes ac filiationes ſpecie diſtinctæ.

XIV. *Tot sunt relata quot sunt correlata.*

1. Ergò quot sunt filii tot sunt patres.

2. Vnus ergò & idem homo numero, potest esse simul plures numero patres.

3. Ac proinde plura accidentia solo numero distincta servari possunt in eodem numero subiecto.

XV. Ὁ τῆς ὑπολήψεως ἔστι τὸ νοητὸν. 3. *Anim.* 4.

1. Ergò simplex cognitio est naturalis imago sui obiecti.

2. Ac proinde respectu illius difformis esse non potest.

3. Ideoque in intellectione indivisibilium non est falsitas. 3. Anim. 6.

4. Ergò non est falsitas in illius conceptu qui proposito aurichalco aurum concipit.

XVI. Μουσικὸν γίνεται ἐξ οὐ μουσικοῦ, πλὴν οὐκ ἐκ τυχόντος, ἀλλ' ἐξ ἀμούσου. 1. *Physic.* 5.

1. Ergò non Musicum, non homo, & aliæ privationes Physicæ, neque nudas negationes, neque sub negationibus infinitam affirmationem significant.

2. Ergò non sunt nomina infinita, sed verè finita.

3. Malè ergò determinatur nomen infinitum ex præfixa negandi nota.

XVII. Καὶ φατὸν ἢ μὴ φάναι ἢ ἀνάγκη ἢ ἀδύνατον εἶναι τι ἢ μὴ τι.

1. Enuntiationes non sunt contradicentes (res fit exente, res fit ex non ente.)

2. Negare ens fieri vel ex ente, vel ex non ente, non est principium negare.

3. Ergò τὸ ἀναγκαῖον cum non sit possibile (si propriè sumatur possibile) erit non possibile.

4. Ac proinde non possibile latiùs patet impossibili.

5. Ideoque possibile propriè acceptum, & impossibile, non æquipollent ἀντιφάσεως, διαγραμμένως.

6. Ex Thesi sequitur hanc propositionem (homo est cor-

corpus) veram esse homine non existente.

7. Ideoque propositiones essentiales abstrahunt ab *esse*.

XVIII. *Socrates dicitur homo & albus* καὶ τοῦτο ὅτι ὃ. *de Interpret. 11.*

1. Ergò ex homine vt potentia & albo vt actu fit vnum.

2. Album igitur non dicitur de homine per accidens.

3. Ergò non est idem esse accidens, & dici per accidens.

4. Ergò ad enuntiationem vnam sufficit terminorum unitas per accidens.

XIX. Ἐνδέχεσθαι λέγεται μὴ ὄντος δυνατόν, τοῦ δ' ὄντος ἐνδέχεται, καὶ τὸ ὂν ἀεὶ ἐνδέχεται εἶναι δυνατόν. *1. Prior. 13.*

1. Contingens habet sensum communiter, tam necessario, quàm impossibili oppositum.

2. Ergò quod necesse est esse non contingit esse.

3. Ergò etiam quod contingit esse contingit non esse.

4. Ergò vniversalis negans in se non convertitur *1. Prior. 3.*

5. At particularis negans convertitur simpliciter.

XX. *Non aquè mentitur qui dicit 4. esse 5. ac qui dicit 4. esse mille. 4. Metaphys. 18.*

1. Ergò vna propositio potest esse magis falsa quàm altera.

2. Pari ratione vna propositio potest esse minùs vera quàm altera.

XXI. Τῷ τὸ πρᾶγμα εἶναι, καὶ ὁ λόγος ἀληθὴς.

1. Ergò si res ipsa sit, vera est oratio qua dicitur esse.

2. Illa igitur propositio est vera quæ ipsi rei conformis

mis est.

3. Propositio contingens non minùs vera est, quàm necessaria.

4. Principia demonstrationis non sunt veriora conclusione.

XXII. *Perspicuum est prima principia nobis per inductionem nota fieri. 2. Poster. vlt.*

1. Ergò ex Arist. inductio est instrumentum cognoscendi principia.

2. Erit igitur aliqua inductio præstantior demonstratione.

XXIII. *Qui de speciebus trianguli, vel una, vel altera demonstratione demonstrat* δύο ἰδέας ἔχει λόγους, *non demonstrat* οὐδένα. *1. Poster. 5.*

1. Species singul sumptæ non sunt primum subiectum affectionis genericæ.

2. Terminorum reciprocatio non constituit conclusionem οὐδένα.

3. Ergò nec prædicatio generis de differentia divisiva, nec de specie sua, poterit esse οὐδένα.

XXIV. Τὸ δεῖν εἶναι ἄλλο, ἢ οὐδ' ὅλως τὸ αὐτὸ ἐστί. *1. Poster. 7.*

1. Principia & passiones è superiore scientiâ deferuntur ad inferiorem.

2. Ac proinde passiones demonstratæ de subiecto inferioris scientiæ primò & per se insunt subiecto superioris.

3. Subiectum Musicæ non est species subiecti Arithmeticæ.

XXV. *Motus ignis in orbem perpetuus est, pendet tamen ab externa causa; & casus foliorum, qui non semper est in subiecto, causa est interna. 2. Poster. 17.*

Quare non necesse est vt, vel ea quæ sæpe fiunt ab exter-

externis, vel ea quæ semper fiunt ab internis causis dependeant.

XXVI. *Essentia affectionis demonstrabilis pendet à causâ diversâ, substantia verò nequaquam. 2. Poster. 9.*

1. Ergò definitio substantiæ per materiam & formam perfecta est, accidentis verò imperfecta est.

2. Ac proinde definitio substantiæ est principium immediatum; at essentialis definitio affectionis per demonstrationem innotescit. 2. Poster. 8. & 9.

XXVII. *Materia syllogismi, prout nostræ cognitioni subjacet, alia est necessaria, alia videtur esse; rursus alia est probabilis, alia apparens.*

1. Ergò quadruplex est materia syllogismi, & quatuor ejus species.

2. Syllogismus igitur ex apertè falsis, nec est Dialecticus, nec Demonstrativus.

3. Ergò syllogismus ex necessariis, quæ sumuntur vt probabiles, est Dialecticus quà talis.

4. Pari ratione syllogismus ex probabilibus, quæ sumuntur vt necessariæ, est Pseudographicus.

XXVIII. Τὸ καθ' ἑαυτὸν ἐντεῦθεν ἐν ἄλλῳ ἐστὶν ἐν ἄλλῳ δὲ οὐκ ἔστιν, Τὸ δ' ἐν τῷ αὐτῷ οὐκ ἔστι δεικνύναι τοῦτο, 1. *Elench. 9.*

Ergò tractatus de syllogismo sophistico est pars Dialecticæ.

XXIX. *Dictio vel oratio plura significans, vel plurè est una, vel aliquo modo variata, vel cùm non sit una, videtur esse.*

1. Una igitur dictio nos fallit, vel ex homonymiâ, accentu, vel figurâ dictionis.

2. Et pariter vna oratio vel ex amphiboliâ, vel compositione, vel divisione.

3. Quare tribus tantùm modis vna dictio, & totidem

dem oratio vna decipiunt.

4. Sex igitur sunt fallaciæ in dictione consistentes.

THESES ÆTHICÆ.

I.

Felicitas est actio animæ secundum virtutem perfectissimam in vita perfecta.

1. Ergò felicitas practica prodit ex justitia vniversali: Theorica verò ex sapientia. 10. Ethic. 7

4. Ideòque miseria posita est in actione secundum iniustitiam vniuersam, & perfectam ignorantiam.

II. In actionibus virtutis oblivio locum non habet, in scientiis habet.

1. Operationes igitur secundum virtutes morales sunt scientiis stabiliores. 1. Eth. 10.

2. Quare summum bonum practicum firmius est & constantius theorico.

III. Sapiens dum contemplatur non uget alio, ut verò edat actiones virtutis moralis δεῖται τῶν ἐκτὸς ἐυτ. 10. *Eth.* 7.

1. Contemplari magis cõtinuè quàm agere quodvis possumus. 10. Eth. 7.

2. Et sic summum bonum theoricum hac ratione dici potest firmius & constantius bono practico.

IV. Ἡ ἰσχὺς γίνεται ἔκ τῶν πολλὰς αὐτὰς ἐνεργειῶν, καὶ αὔξεται ἔχει περὶ τῶν ἐργῶν.

1. Ergò assuetudine agendi & formatur & firmatur habitus virtutis moralis.

2. Nec igitur est nobis ingenita, nec per disciplinam comparatur.

3. Ad

3. Ad virtutes igitur assequendas cognitio parùm, vel nihil facit. 2. Eth. 2

V. *ἅμα τε φρονίμου μὴ ὄντος, οὐδὲ δι ἠθικὴν ἀνδρείαν.* 6. Ethic.

1. Ergò virtutes morales saltem in sua perfectione non separantur à se invicem. ibid.

2. Quare qui vnam habet, habet omnes, & qui vnam non habet, nullam habet.

3. Virtutes igitur non pugnant inter se, sed sese mutuò singulæ perficiunt.

VI. *Vitia non cum virtute tantùm, sed & inter se acerrimè pugnant.*

1. Ergò vitium vniversum, & perfectum in nullo reperitur.

2. Quare vitia à se invicem separantur, nec se mutuò perficiunt.

3. Ac proinde miseria à vitio simpliciter perfecto prodire nequit.

VII. *Honor civilis est præmium virtutis & vnicus.* 8 Eth. 14.

1. Neque improbis, nec artibus Mechanicis competit.

2. Artifices ergò non debent de honore contendere.

3. Honor nec viribus corporis, nec bonis fortunæ convenit.

4. Ac proinde honor non competit iis qui tantùm divites sunt.

VIII. *Vsus civilis postulat non solùm ut homo intùs per virtutem rectè formetur, sed ut ordines Reipub. noscat, in iisque sit versatus.*

1. Ergò vsus civilis aliquid probitati superaddit.

2. Difficilius est esse bonum civem, quam esse bonum virum.

IX. *Ἡ ἀρετὴν ἕξις σπουδαστική, ἐν μεσότητι οὖσα τῇ πρὸς ἡμᾶς ὡρισμένῃ λόγῳ, καὶ ὡς ἂν φρόνιμος ὁρίσειεν.*

1. Ergò vitium est ἕξις προαιρετικὴ μέσου ὡρισμένου in nimium vel parum declinans.

2. Nec incontinentia est vitium, nec omne peccatum est vitium.

3. Ergo omnis vitiosus agit ex prælectione. 5. Eth. 8.

4. Ex thesi sequitur neminem esse virtute præditum sine prudentiâ, ὅτι φρονίμων ἐστὶν ἡ κατὰ τὴν ἕξιν ἀρετή. 6. Eth. 13.

5. Sequitur etiam justitiam correctivam in mediocritate quoad nos consistere.

6 Quare medium τὸ προαιρετικὸν potest esse medium πρὸς ἡμᾶς.

X. Ὁ δι' ἄγνοιαν πράξας, καὶ μὴ λυπούμενος, οὐδὲν ἑκὼν, οὐδ' ἄκων, οὐ δ' ἄκων ποιήσει. 3. Eth. 1.

1. Ergò non omnis ignorantia circumstantiarum reddit actionem invitam, sed ea solùm, quam insequitur poenitentia.

2. Unde aliqua actio neque est spontanea, neque invita.

3. Inter sponte agere, & invitè agere datur medium.

XI. *Spontaneum est cujus principium est in agente singulas actionis circumstantias cognoscente.*

1. Ergò quæ per iram fiunt, sponte fieri dicenda sunt.

2. Qui igitur ex ira malum perpetrat excusandus non est quasi invitus faceret, multò minùs lege absolvendus.

XII. Τῆς ἕξεως μετὰ λόγου μέσον ἔστι τοῦτο, φρονήσει δ' ὡρισμένον. 6. *Eth.* 5.

1. Quare prudentia non consistit in sola ratione, sed appetitum rectum supponit.

2. Unde licet prudentia & Politica sunt idem habitus, οὐ εἶναι δὲ ἕτερον αὐτοῖς.

3. Et quamvis scientiæ fieri potest oblivio, non tamen prudentiæ.

XIII *Vir continens paret rectæ rationi, & validas ac turpes cupiditates superat. 7. Eth. 2.*

1. Ergò vir continens agit ex prælectione.

2. Vir

2. Vir temperans non est continens, nec vir continens est temperans. 7. Eth. 2.

3. Ergò nemo simpliciter continens, & prudens simul esse potest. ibid.

4. Ex Thesi tamen omnis continentia erit bona. ibid.

THESES PHYSICÆ.

I.

Materia actu principium non est nisi aliquâ formâ informetur, per quã apta est ad receptionem formæ insequentis per generationem.

1. Particularis privatio semper præcedit formam introducendam.

2. Respectu generandi forma ultimum est omnium principium.

II. Res fit per se ex actu nõ ente, ex ente autem potestate. 1. Phys. 8.

1. Ergo id ex quo res fit per se, est materia.

2. Res non fit per se ex ente per se, nec ex non ente per se.

3. Ergo ex ente per se & non ente per se res fit per accidens. 1. Physic. 8.

4. Ex privatione igitur res non fiunt per se, sed per accidẽs.

III. Quæ feruntur κατὰ τόπον ad locum extra locum esse supponũtur.

1. Ergo quæ sunt ad locum mobilia apta sunt per naturam ad ipsum ferri, si extra ponantur.

2. Quare tota terra sui naturâ tam mobilis est quàm minima gleba,

3. Ergò etiam minima gleba tam è loco immobilis est κατὰ τόπον quàm vniversa terra.

4. Motus igitur sine distinctione competit omni cor-

pori naturali.

IV. *Cælum denotat formam, hoc cælum formam in materia. 1. Cæli 9.*

1. Ex Arist. igitur alia est forma totius, nempe ipsum compositum, alia forma partis, quæ est altera pars compositi.

2. Approbanda est igitur distinctio materiæ in materiam partis, cui forma partis, & materiam totius, cui forma totius respondet.

3. Ergo homo, arbor, lapis, & reliqua corpora Physica, & solam formam, & formam in materia significant.

V. *Motus est actus mobilis quatenus est mobile.*

Ergo generationi propriè dictæ non competit definitio motus.

VI. Ἄπειρον ἐστὶ τὸ κατὰ τὸ ποσὸν λαμβανόμενον, ᾧ τι ἔξω λάβειν ἐστί.

1. Infinitum igitur non est totum, ideoque caret partibus propriè sumptis.

2. Ac proinde infinitum qua infinitum non est cognoscibile. 3. Phys. 6.

3. Ideoque propriè loquendo infinitum infinito non est æquale.

VII. *Si mobile perfectè sit in termino à quo, nondum movetur, si perfectè in termino ad quem, motus absolvitur.*

1. Quod movetur partim est in termino à quo, partim in termino ad quem. 5. Phys. 6.

2. Termini motus sunt divisibiles, saltem quoad gradus perfectionis.

3. Ergo etiam mobile dividuum est. 6. Phys. 1. & 3.

4. Et spatium per quod in duas partes, in quarum vna res moveatur, in altera mota esse dicatur. 6. Phys. 2.

VIII. *Mundus quà mundus* ἐστὶ τὸ ὅλον οὐκέτι ἐν τόπῳ, καὶ ἐν ᾧ οὐκέτι.

1. Ergò mundum esse in loco contradictionem includit.

2. Ac

2. Ac proinde corpus quà corpus non indiget loco.

3. Dicere plures esse mundos est dicere nullum esse mundum.

IX. *Nullum mobile ~ stitur eodem puncto, ut principio & fine actu, ita ut ad id accedat & ab eodem recedat nisi in eo requiescat.*

Lapis etiam maximæ molis vi sursum delatus, priusquam terram versus regredi incipiat, in aëre quiescit.

X. *Motus est in mobili tantùm, tempus autem est ubique ~. 4. Phys. 10.*

1. Tempus quo movetur non est necessariò in ipso mobili.

2. Ideoque tempus est omnium motuum sublunarium mensura externa.

3. Ex thesi plurium motuum qui simul sunt vnum erit tempus. 4. Phys. 14.

XI. *Omnis motus habet suum prius & posterius ab aliis distinctum.*

1. Ergò & suum tempus ab aliis distinctum habebit.

2. Quare manente motu subcœlestium tempus servabitur.

3. Et sic plurium motuum plura tempora & multa simul esse necesse est.

XII. Συμβαίνει τὸν ἴσχυρον ἅμα γένεσθαι τῷ κινεῖ. 5. *Phys.* 6.

Duo motus contrarii magis pugnant, quàm motus & quies.

XIII. *Lapis ex altiore loco devolutus maiorem ictum facit in fine spatii, quàm in principio.*

Corpora gravia in fine motus velociùs quàm in principio feruntur. 5. Phys. 6.

XIV. *Medium immotum magis resistit moventi, quam si ad eandem partem commotum sit.*

1. Non solùm naturalis motus, sed etiam violentus in

principio tardior est.

2. Ideò proiecta non statim in principio vigorem suum habent.

XV. *Motus animalium progressivus exercetur ope spirituum, qui in ipsa organa motus diffunduntur.*

Progressivus motus nec in fine, nec principio, sed in medio velocior existit.

XVI. *Ille motus est inæquabilis cuius non est eadem velocitas à principio ad finem. 5: Phys: 4.*

Ex dictis igitur patet omnem motum in sublunaribus inæquabilem esse, sive naturalis sit, sive violentus.

XVII. *Motus Cœli sine aliis motibus esse potest, at nullus eorum sine illo. 8: Phys: 7.*

Ex Arist. igitur, cessante motu Cœli nulla maneret mutatiò in inferioribus.

XVIII. *Motus est actus imperfectus. 3: Phys: 2.*

Illuminatio aeris, quæ tota simul fit, non est motus.

XIX. Ὅσα ἀριθμῷ πολλὰ ὕλην ἔχει. 12: *Metaph: text: 50.*

1. Quæ sunt multa numero sub eadem specie, materiam habeant necesse est.

2. Motores Cœlorum nõ sunt individua ejusdem speciei, sed specie distincti.

XX. *Omnia præter ignem gravitatem habent, & omnia levitatem præter terram. 4: Cœli 4.*

1. Ideoque subtracto aere ignis deorsum non moveretur.

2. Sublato aere & aqua terra sursum non tenderet.

3. Ideoque nec aer impedit quo minùs ignis inferiùs, nec aqua quo minùs terra nitatur superiùs.

XXI. Τὰ μιγνύμενα οὔτε ὁρίζονται, οὔτε διίστανται οὔτε ἄμφω. 1: *Ort:* 10.

1. Non tantùm materia, sed etiam formæ mistilium in misto servantur.

2. Ac proinde elementorum formæ non sunt terminus

à quo

à quo in miſtione.

3. Videntur igitur miſtibilia poſſe iterum è miſto ſeparari. 1: Ort: 10.

4. Ergo in ortu miſti non fit reſolutio in materiam primam.

XXII. *Omnia gravia nituntur occupare centrum univerſi.*

1. Quò longiùs feruntur eo magis ſibi mutuò appropinquant.

2. Non igitur feruntur ad centrum ſecundum lineas parallelas.

3. Si ergo turris immenſæ altitudinis ad perpendiculum exſtruatur erit amplior ad faſtigium quàm ad baſim.

XXIII. *A natura comparatum eſt ut corpora gravia levibus ſeſe ſubmittant.*

1. Ergo leviora ſuppoſita locum ſuperiorem. & gravia ſuprapoſita locum inferiorem nullo impediente petent.

2. Hinc fit ut corpora inter ſe confuſa, rurſus à ſe invicem puriſſimè ſeparentur, vt vinum ab aqua per duo vitrea pocula, ſi vnum alteri ſuperponatur.

3. Si ergo vſque ad centrum terræ eſſet foramen aere plenum, aqua deſcenderet ad illud occupandum.

XXIV. *Dilatatur infima regio aëris uſque ad terminum repercuſſionis radiorum.*

1. Ergo infima regio æſtate eſt amplior, hyeme anguſtior.

2. Pari ratione media regio hyeme major & amplior, æſtate verò minor.

XXV. *Semen eſt potentiâ tale corpus quod vitam habet poteſtate. 2: Anim: 1.*

1. Ergo ſemen non eſt actu animatum.

2. Idcoque ſub actu ſeminis nec nutriri poteſt, nec generari.

3. Ac proinde ſemen non producit corpus animatum, vt

agens primarium, sed ut instrumentum agentis, cujus officio fungitur per facultatem ipsi impressam.

XXVI. *Licet duo oculi duas ejusdem objecti species recipiant, non tamen duæ res indicantur.*

1. Non ergo dati sunt oculi ut visus rem unam iudicet esse duas, sed ut una res distinctiùs apprehendatur.

2. Quoties ergo pro duabus speciebus duæ res apparent, res illa distinctè visu non percipitur.

XXVII. *Unus sensus est unius contrarietatis. 2. Anim. 11.*

1. Tot sunt igitur in animali sensus tangendi specie distincti, quot qualitatum tactilium dantur oppositiones.

2. Plures sunt sensus tactus in animali, & non unus tantùm. Ibid.

XXVIII. *Organi tactivi proprium est ut in medio & temperamento sui objecti consistat. 2. Anim. 11.*

1. Ergo tactu tantùm percipimus exuperantias & defectus tactilium.

2. Hinc fit vt similiter contemperatum non possit tactu percipi.

3. Ac proinde datur tangibile quod tactu non sentitur.

XXIX. *Sensibile actu & sensus actu simul sunt. 3. Anim. 2.*

1. Color igitur in tenebris nō est actu visibilis. 3. Anim. 5.

2. Nihil est actu tangibile, nisi quod actu sensu tactus percipitur.

XXX. *Omnis sensus fit per medium, καὶ ἡ ἁφὴ. 2. Anim. 11.*

1. Ergo necesse est corpus esse inter ἁπτοῦ & ἁπτοῦ.

2. Ideoque tangibile admotum sensorio, tactu non percipitur.

3. Ergo caro non est primum sensorium tactus.

4. Ac proinde sensoriū est ὑγρὸν, caro autē est μικτὸν ἐξ ἀμφοῖν.

XXXI. Ἐπίστασθαι ἐνδέχεται πολλὰ, φρονῆσαι δὲ οὔ. 2. Topic. 4.

Ex Arist. mens plura simul distinctè saltem, & cum attentione intelligere non potest.

THESES ASTRONOMICÆ.

I.

TRiangulorum æquiangulorum crura sunt proportionalia.

1. Ut ergo basis trianguli ad perpendiculum, ita radius ad tangentem anguli perpendiculo oppositi.

2. Hinc fit vt ex umbra cognita & stylo, cognoscatur angulus stylo oppositus.

3. Ac proinde angulus altitudinis Solis supra Horizontem.

4. Hinc fit vt ex altitudine Solis cognita, & longitudine styli erecti, quolibet tempore, vmbræ styli longitudo deprehendatur.

II. *In triangulis planis latera sinibus angulorum oppositorum directè sunt proportionalia.*

1. Ergo vt sinus vnius anguli ad latus ipsi oppositum, ita sinus alterius ad alterum.

3. Datis ergo duobus angulis cum latere, duo reliqua latera invenientur.

2. Cognita Lunæ, distantiâ ipsius à Zenith, & terræ semidiametro, Lunæ à nobis distantia cognoscitur.

III. *Gravia ex quocunque loco demissa in terram aut aquam similes & æquales angulos in utriusque superficie constituunt.*

1. Igitur vnum & idem est centrum magnitudinis & gravitatis.

2. Hæc duo elementa vnum globum efficiunt.

3. Neque igitur convexa superficies aquæ est altior terrâ, nec terra est altior aquis.

IV. *In Sphæra rectâ Horizon & Meridianus per polos mundi transeunt: in Sphærâ obliquâ Meridianus tantùm.*

1. Ergo in Sphærâ rectâ ascensio supra Horizontem est recta ascensio.

2. Et transitus per Meridianum rectæ ascensioni æquabitur.

3. Pari ratione ascensio supra Horizontem obliquum non est ascensio recta.

4. Potest ergo signum rectè ascendere, cujus ascensio non est recta.

V. *Planum Horizontis recti incumbit Axis Sphæræ centro omnium circulorum diurnorum naturalium ferens.*

1. Ergo portiones supra Horizontem respondentes diei, æquantur portionibus quæ nocti respondent.

2. Ideoque Horizon rectus secat omnes parallelos Æquatoris in centro.

3. Ac proinde in Sphærâ rectâ semper est æquinoctium.

VI. *Hoc anno 10. die Martii altitudo meridiana Solis observata fuit 34. gr. 7. m. die verò 11. 34. gr. 30. m.*

1. Sol igitur prope puncta æquinoctialia declinationem suam altitudinemque meridianam 24. horis variat 24. ferè minutis.

2. Umbra igitur styli pomeridiana non exactè respondet antemeridianæ.

3. Quare modus vulgaris inveniendi lineam meridianam est alicui errori obnoxius, si Sol sit juxta Æquinoctialia puncta.

VII. *Elevatio Poli & distantia Zenith ab Æquatore sunt æquales.*

1. Ergo complementum altitudinis Poli est æquale altitudini Æquatoris.

2. Si igitur altitudini Æquatoris cognitæ addatur vel subtrahatur declinatio Solis, meridiana Solis altitudo quolibet die proveniet.

3. Vt

3. Vt igitur ex altitudine meridiana ac declinatione cognoscitur altitudo Poli, ita vicissim ex altitudine Poli & declinatione meridiana altitudo Solis quælibet ab deprehenditur.

VIII. *A Zenith per Æquatorem ad Horizontem est quadrans Meridiani.*

1. Sublata igitur distantiâ Zenith ab Æquatore, relinquitur altitudo Æquatoris.

2. Ergo quorum Zenith distat ab Æquatore versus Boream decem grad. iis Æquator elevatur 80 grad.

3. Sol igitur meridianus in principio Cancri erit inter Zenith & Boream.

4. Ac proinde 11. Iunii inter Zenith eorum, & Solem meridianum erunt 13. gr. 30. m.

5. Ergo tunc inter Solem & Horizontem Borealem erunt 76. gr. 30. m.

6. A quibus maxima Solis declinatio ablata relinquit 53. gr.

7. Ergo non relinquit altitudinem Æquatoris, quæ est 80 gr.

8. Ergo non semper ex altitudine meridianâ Solis deprehenditur altitudo poli arctici.

9. Nec declinatio borealis addita elevationi Æquatoris semper producit altitudinem meridianam Solis, nisi cùm & Sol & Æquator sunt inter Zenith & Horizontem.

IX. *Stella polaris describit circulum circa poli veluti centrum.*

1. Ergo semidiameter eius subtracta maximæ altitudini, vel minimæ altitudini adjecta, indicat altitudinem Poli.

2. Ideoque loci latitudinem ac distantiam Zenith ab Æquatore.

3. Et per consequens altitudinem ipsius Æquatoris.

4. Ac proinde etiam maximam Solis declinationem, si nimirùm altitudo Æquatoris auferatur ex altitudine meridianâ

Solis principium Cancri tenentis.

5. Potest igitur, idque multò certiùs, maxima Solis declinatio cognosci, quamvis altitudo meridiana Solis in die solstitii hiberni non observetur.

X. *Sol in signis borcis permanendo octo diebus plus minus commoratur diutiùs, quàm in australibus.*

1. Solem igitur sub Zodiaco irregulariter moveri necesse est.

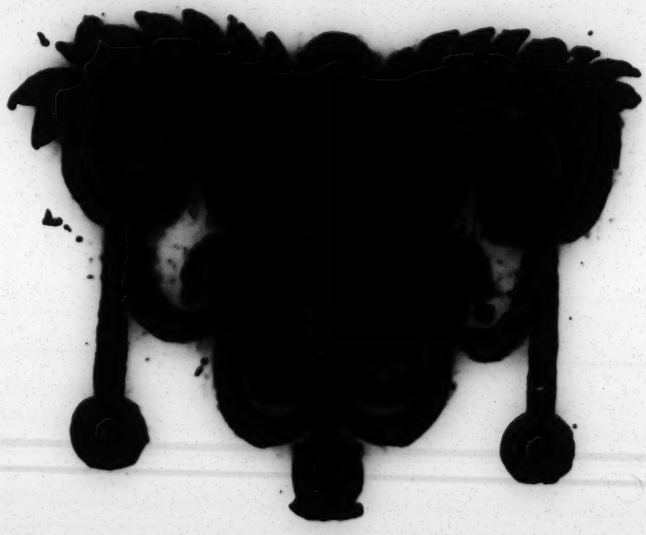
2. Ergo centrum circa quod regulariter movetur à centro Zodiaci sive mundi removetur.

3. Ideoque orbis in quo Sol movetur regulariter est eccentricus.

4. Ex thesi sequitur semicirculo Zodiaci Boreali plusquam semicirculum eccentrici respondere.

5. Et Solis apogæum esse in hemicyclio boreali.

6. Et Solem in signis boreis longiùs à nobis distare quàm australibus.

7. Quare propiùs accedere ad Zenith nostrum, non est propiùs accedere ad nosipsos,

FINIS.